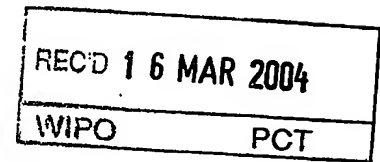


# BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

## PRIORITY DOCUMENT

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)



### Prioritätsbescheinigung über die Einreichung einer Patentanmeldung

Best Available Copy

**Aktenzeichen:** 103 01 359.8

**Anmeldetag:** 16. Januar 2003

**Anmelder/Inhaber:** Friedrich L ü h r s , 49453 Rehden/DE

**Bezeichnung:** Vorrichtung zum Volumenstrom abhängigen Eindosen von Material in Trockenfutterförderanlagen

**IPC:** A 01 K, B 65 G

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 17. Februar 2004  
Deutsches Patent- und Markenamt  
Der Präsident  
Im Auftrag

### **Zusammenfassung**

Der Trockenfutterförderanlage 1 wird an geeigneter Stelle 7 das Fördergut 2 durch Gefälle entnommen und in einen unterhalb der Trockenfutterförderanlage 1 verlaufenden

5 Trog 5, in dem sich eine Förderschnecke 4 befindet zugeführt. Der Trog 5 ist so ausgeführt, dass an dem einlaufenden Ende sich eine Förderschnecke 4 befindet, die das Fördergut 2 in Förderrichtung der

10 Trockenfutterförderanlage 1 weiter transportiert. Das andere Ende des Troges 5 ist mit einer Steigung 6 des Trogbodens bis etwa zur oberen Kante 8 der

Trockenfutterförderanlage 1 versehen. Die Förderschnecke 4 endet etwa am Beginn der Steigung 6. Das Fördergut 2 wird nun die Steigung 6 hochgeschoben, und gelangt über Gefälle

15 8 zurück in die Trockenfutterförderanlage 1. Hinter und oberhalb des auslaufenden Endes der Förderschnecke 4 ist ein Rad 7 angebracht, welches vom Fördergut 2 angetrieben wird. Diese Rad 7 dreht sich proportional zum Volumen des

Fördergutes 2, und kann nun eine die Austrageinheit der

20 Dosiereinrichtung antreiben bzw. steuern.

**Beschreibung**

Vorrichtung zum Volumenstrom abhängigen eindosieren von Material in Trockenfutterförderanlagen.

5

Bisherige Dosieranlagen:

Das Eindosieren von z.B. Medikamenten in Trockenfutterförderanlagen (z.B.

Rohrkettenfütterungsanlagen) erfolgt, indem das

10

einzudosierende Gut über eine Dosiereinrichtung in die laufende Trockenfutterförderanlage eingespeist wird. Bei den bisherigen Dosieranlagen wird lediglich überwacht, ob die Trockenfutterförderanlage Futter fördert oder nicht. Schwankungen in der Förderleistung werden bei diesen

15

Dosieranlagen nicht gemessen und beeinflussen somit die Dosiergenauigkeit..

Die hier vorgestellte Erfindung soll die Fördermenge der Trockenfutterförderanlage messen und somit die

20

Dosiereinrichtung an die Fördermenge der Trockenfutterförderanlage anpassen, so das auch bei Schwankungen der Förderleistung der Fördereinrichtung die Dosiergenauigkeit eingehalten wird.

Der Trockenfutterförderanlage 1 wird an geeigneter Stelle 7

25

das Fördergut 2 durch Gefälle entnommen und in einen unterhalb der Trockenfutterförderanlage 1 verlaufenden Trog 5 , in dem sich eine Fördererschnecken 4 befindet, zugeführt. Der Trog 5 ist so ausgeführt, dass an dem einlaufenden Ende sich eine Förderschnecke 4 befindet, die

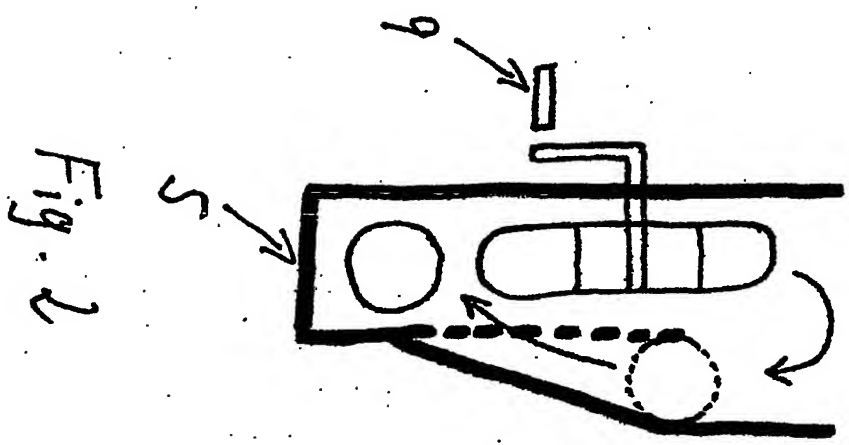
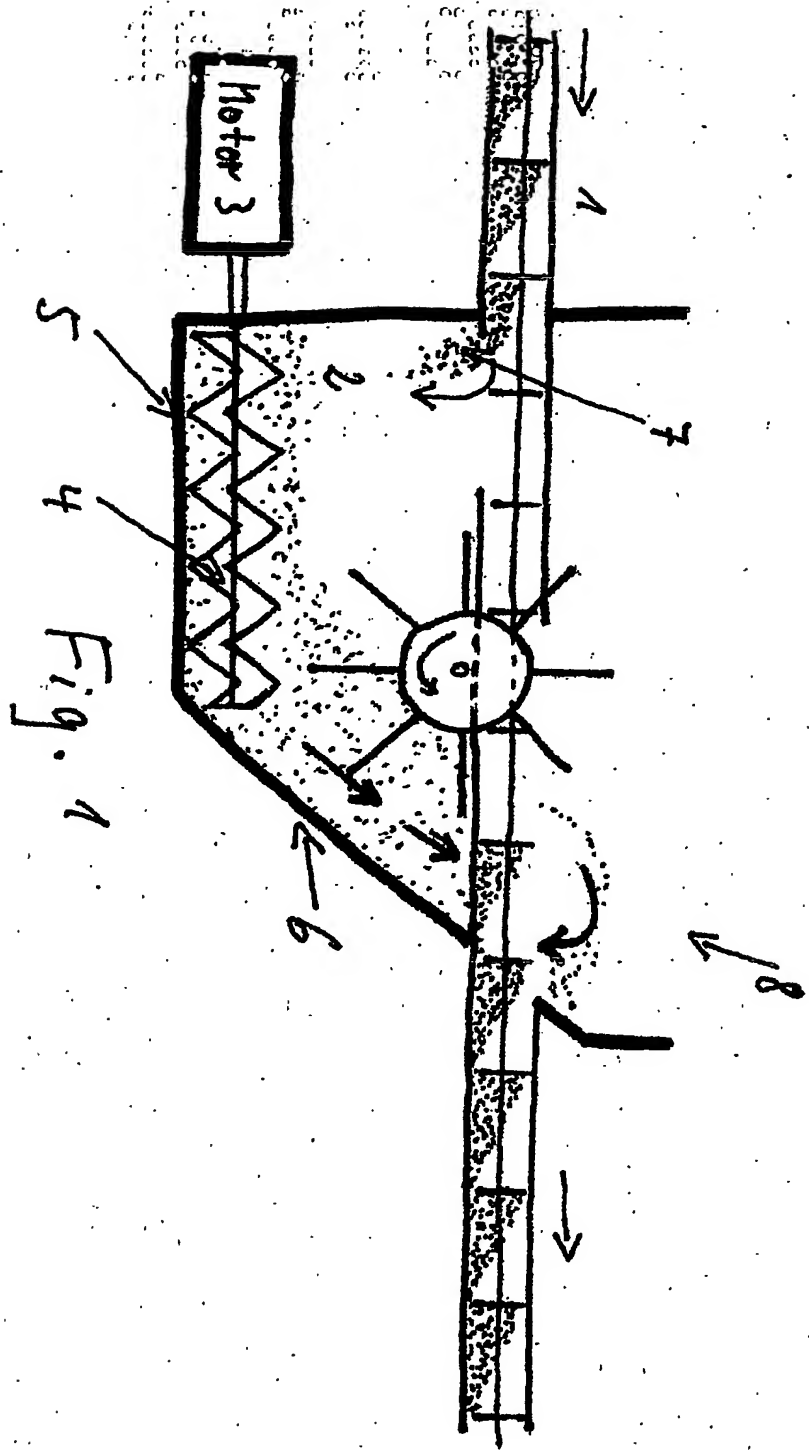
30

das Fördergut 2 in Förderrichtung der Trockenfutterförderanlage 1 weiter transportiert. Das andere Ende des Troges 5 ist mit einer Steigung 6 des Trogbodens bis etwa zur oberen Kante 8 der

Trockenfutterförderanlage 1 versehen. Die Förderschnecke 4 endet etwa am Beginn der Steigung 6 . Das Fördergut 2 wird nun die Steigung 6 hochgeschoben, und gelangt über Gefälle 8 zurück in die Trockenfutterförderanlage 1. Hinter und 5 oberhalb des auslaufenden Endes der Förderschnecke 4 ist ein Rad 7 angebracht, das derart profiliert ist, das es vom Fördergut 2 angetrieben wird. Dieses Rad 7 dreht sich proportional zum Volumen des Fördergutes 2. Dieses Rad 7 kann nun die Dosiereinrichtung direkt, oder über ein 10 veränderbares Getriebe antreiben. Genauso kann das Rad Impulse 9 an eine elektrische Schaltung geben, die nun die Dosiereinrichtung steuert.

**Patentansprüche**

1. Vorrichtung einer Dosieranlage, dadurch gekennzeichnet,  
dass das Fördergut (2) aus einer Förderanlage (1) zum  
Messen der Fördermenge der Förderanlage (1) entnommen  
und dann der Förderanlage (1) wieder zugeführt wird.
2. Vorrichtung einer Dosieranlage, nach Anspruch 1, dadurch  
gekennzeichnet, dass das Fördergut (2) der Förderanlage  
(1) durch Gefälle (7) entnommen wird.
3. Vorrichtung einer Dosieranlage, nach Anspruch 1, dadurch  
gekennzeichnet, dass das Fördergut (2) über eine Steigung  
(6) der Fördereinrichtung (1) wieder zugeführt (8) wird.
4. Vorrichtung einer Dosieranlage, nach Anspruch 1, dadurch  
gekennzeichnet, dass an geeigneter Stelle hinter der  
Förderschnecke (4) ein Rad (7) angebracht wird, das  
derart profiliert ist, dass es vom Fördergut (2)  
angetrieben wird.
5. Vorrichtung einer Dosieranlage, nach Anspruch 1, dadurch  
gekennzeichnet, dass das Rad (7) nun die Austrageinheit  
der Dosiereinrichtung direkt oder über ein veränderbares  
Getriebe antreibt.
6. Vorrichtung einer Dosieranlage, nach Anspruch 1, dadurch  
gekennzeichnet, dass das Rad (7) Impulse (9) über eine  
geeignete Einrichtung an eine elektrische Schaltung  
gibt, welche die Austrageinheit der Dosiereinrichtung  
steuert.



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☒ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☒ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☒ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**